ISBN 1188–4169

Relevé des maladies transmissibles au Canada

FAX

Vol . 23–13

Date de publication : 1er juillet 1997

Contenu du présent numéro : *(nombre de pages : 6)*

		Pagination officielle :
ÉCLOSION DE RUBÉOLE CHEZ DES ÉLÈVES D'UNE ÉCOLE SECONDAIRE — SELKIRK (MANITOBA)	F-1	97 – 101
FASCIITE NÉCROSANTE DUE AU STREPTOCOQUE DU GROUPE A, MALADIE DE FOURNIER — QUÉBEC	F-3	101 – 103
ERRATUM	F-5	104

Les références doivent renvoyer aux numéros de page de la version imprimée et non à ceux de la version communiquée par télécopieur.

ÉCLOSION DE RUBÉOLE CHEZ DES ÉLÈVES D'UNE ÉCOLE SECONDAIRE — SELKIRK (MANITOBA)

Introduction

Selkirk est une ville de près de 10 000 habitants, située au nord de Winnipeg, dans la région sanitaire d'Interlake, au Manitoba. Le *Lord Selkirk Regional Comprehensive High School* est la seule école secondaire de la région, et il compte 100 employés et plus de 1 200 élèves provenant de la ville et des environs.

Au cours du week-end de l'Action de grâces 1996 et au début de la semaine suivante (soit du 12 au 16 octobre inclusivement), 36 cas d'éruption ont été signalés au bureau de la région sanitaire d'Interlake. L'éruption était souvent accompagnée de démangeaisons, elle était décrite comme localisée ou maculeuse et avait généralement débuté à la face, pour gagner ensuite le tronc et parfois même les extrémités. Les cas ont été signalés par l'urgence du *Selkirk and District General Hospital*, des médecins de famille et des pédiatres de la ville, et par l'école secondaire. Les personnes touchées étaient principalement, mais non exclusivement, des étudiants mâles.

En date du 16 octobre, le *Cadham Provincial Laboratory* avait analysé les 12 premiers échantillons sérologiques prélevés chez les élèves touchés. Les 12 échantillons étaient négatifs pour les anticorps IgM antirougeoleux. Les anticorps IgM antirubéoleux ont été mis en évidence dans quatre échantillons; deux échantillons ont donné des résultats « limites », et les six derniers étaient négatifs.

Compte tenu des signes cliniques et des résultats des analyses de laboratoire, le ministère de la Santé du Manitoba, tous les médecins de la région sanitaire d'Interlake, le personnel et les élèves de l'école secondaire et la population de la région de Selkirk en général ont été immédiatement avisés par le médecin hygiéniste de la région sanitaire d'Interlake d'une éclosion de rubéole. Cet avis avait principalement pour but de sensibiliser les gens à l'éclosion en vue de réduire la transmission de la maladie aux femmes enceintes réceptives. On pensait également que cette information favoriserait la déclaration des cas. Des renseignements détaillés sur le début de l'éclosion, qui est d'ailleurs toujours en cours, sont présentés ci-après.

Méthodes

Au cours de la période de six semaines allant de la mi-octobre à la fin novembre 1996, des efforts considérables ont été faits en vue de reconnaître et de caractériser tous les cas de rubéole qui avaient été signalés à la région sanitaire d'Interlake et présentaient un lien épidémiologique avec le personnel et les élèves de l'école secondaire de Selkirk. On distinguait trois types de cas :

- les cas confirmés en laboratoire (test positif pour les anticorps IgM antirubéoleux chez un cas clinique),
- les cas cliniques signalés par des médecins (rapport écrit adressé au ministère de la Santé du Manitoba),
- les cas cliniques signalés par des infirmières de la santé publique (cas correspondant à la définition de cas).

On a utilisé la définition de cas suivante : éruption caractéristique, au cours de la période en question, chez un résident de la région sanitaire d'Interlake présentant un lien avec le personnel et les élèves de l'école secondaire, tout autre diagnostic ayant été exclu. L'éruption caractéristique était décrite comme diffuse, localisée ou maculeuse, apparaissant généralement sur la face, le tronc et parfois les extrémités. L'éruption était souvent accompagnée de démangeaisons. Dans la plupart des cas, l'affection était bénigne et ne durait que quelques jours. Il arrivait toutefois qu'elle soit accompagnée de fatigue ou d'une perte d'appétit et dure plus longtemps. Un grand nombre de malades se sentaient fiévreux, avaient mal aux yeux ou aux articulations et avaient les ganglions du cou enflés. Un certain nombre présentaient des symptômes des voies respiratoires supérieures et avaient mal à la gorge.

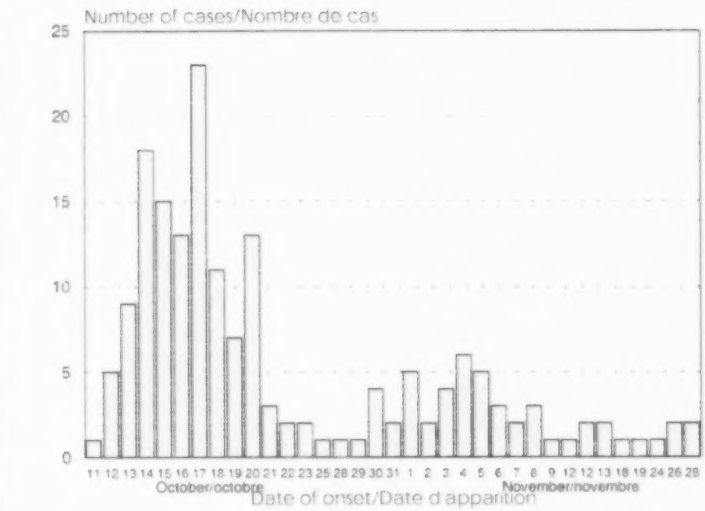
2007-02730/

On a recherché activement les cas durant la période d'étude de six semaines, surtout à l'école secondaire. L'infirmière de la santé publique a communiqué avec les élèves absents pour déterminer si leur cas correspondait à la définition établie. On a informé les médecins de l'ampleur et de la propagation de l'éclosion, et on leur a demandé de déclarer les cas cliniques.

Grâce au fichier informatisé de données du *Manitoba Immunization Monitoring System* (MIMS), on a pu déterminer l'état vaccinal des cas. La vaccination contre la rubéole n'était confirmée que s'il existait une fiche MIMS ou un dossier écrit faisant état de la date de la vaccination.

Les données obtenues étaient entrées dans EpiInfo 6.0 et analysées.

Figure 1
Nombre de cas de rubéole selon la date d'apparition



Résultats

Au total, 175 cas ont été signalés à la région sanitaire d'Interlake durant la période d'étude de 6 semaines (de la mi-octobre à la fin novembre 1996); 43 étaient des cas confirmés en laboratoire, 20 étaient des cas cliniques signalés par des médecins, et 112 étaient des cas cliniques signalés par des infirmières de la santé publique. La plupart des sujets atteints étaient des élèves de l'école secondaire. Un certain nombre de cas avaient un lien épidémiologique avec l'école (enseignants et personnel de soutien, jeunes enfants qui prenaient le même autobus scolaire, amis des élèves ou membres de leur famille).

La figure 1 illustre la courbe épidémiologique d'apparition de la maladie, durant les six premières semaines de l'éclosion. Le premier cas s'est déclaré le 11 octobre 1996. Le nombre de cas a atteint un sommet entre le 14 et le 20 octobre. Un autre sommet, quoique moins important, a été atteint à la fin d'octobre et au début de novembre. Parmi les 175 sujets atteints, 141 étaient de sexe masculin (80,6 %) et 34 (19,4 %), de sexe féminin. La figure 2 fait état du nombre de cas selon l'âge. L'âge moyen était de 16,5 ans (intervalle : nourrisson à 46 ans).

Le tableau 1 fait état de l'état vaccinal des cas. Aucun cas chez les femmes enceintes n'a été signalé durant l'étude, même si l'on sait qu'au moins six élèves qui fréquentaient l'école à ce moment-là étaient enceintes.

Tableau 1
État vaccinal

	Sujets vaccinés contre la rubéole			
	Oui	Non	Indéterminée	Total
Tous les cas	45	124	6	175*
Cas confirmés en laboratoire	7	36	—	43**
Femmes	16	13	5	34***

* 25,7 % des cas ont déjà été vaccinés.
** 16,3 % des cas confirmés en laboratoire ont déjà été vaccinés.
*** 47,0 % des femmes ont déjà été vaccinées.

Commentaires

La majorité des sujets atteints de rubéole au cours de cette éclosion sont des adolescents de sexe masculin. L'ancienne politique sur la vaccination contre la rubéole au Manitoba et ailleurs visait à protéger les femmes en âge de procréer et non l'ensemble de la population. Ce n'est qu'en 1982-1983 qu'une politique provinciale prévoyant la vaccination universelle de tous les enfants âgés d'un an a été adoptée au Manitoba. La répartition générale selon l'âge et le sexe n'a donc rien d'étonnant. Cependant, il est inquiétant de constater qu'un grand nombre de femmes sont réceptives (dans les six premières semaines il y avait 34 femmes parmi les cas, soit 19,4 % de l'ensemble des cas). De plus, le fait qu'un pourcentage élevé des cas (25,7 %) soient des personnes qui avaient été vaccinées contre la rubéole, d'après les registres, est préoccupant.

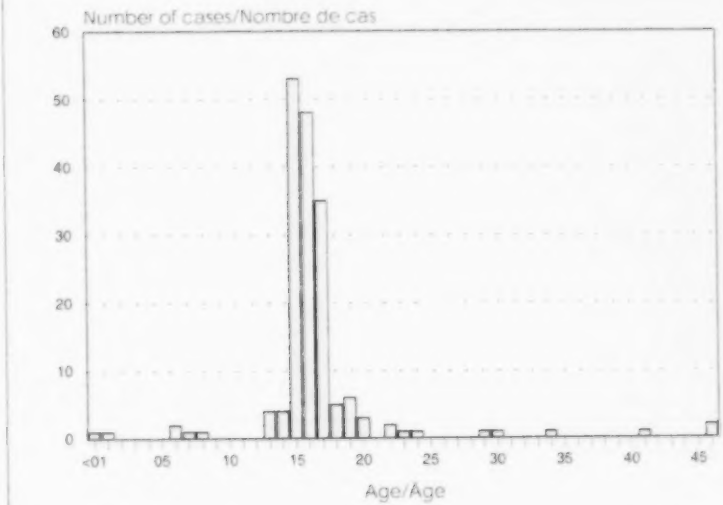
Durant les six premières semaines, on a recensé 43 cas confirmés en laboratoire. Vingt autres cas étaient des cas cliniques signalés par des médecins. Grâce à une surveillance active exercée dans l'école par des infirmières de la santé publique, 112 autres cas ont été identifiés, ce qui indique qu'un système de surveillance reposant en grande partie sur les tests de confirmation en laboratoire peut sous-estimer considérablement l'incidence réelle de la maladie. C'est particulièrement vrai pour la rubéole, qui est une maladie dont les signes cliniques sont bénins, ce qui réduit la probabilité des tests sérologiques. De plus, si l'échantillon sanguin est prélevé trop tôt au cours de la maladie, notamment dans les 48 heures après le début de l'éruption, le résultat du test sera probablement négatif à l'égard des anticorps IgM antirubéoleux (D. Kolton, Laboratoire provincial Cadham, Winnipeg : communication personnelle, 1996).

Il est recommandé que les personnes atteintes de rubéole soient retirées de l'école ou du milieu de travail durant les 7 jours qui suivent le début de l'éruption[1,2]. Cette mesure de santé publique a été appliquée au Manitoba pendant toute la durée de l'éclosion. On s'est toutefois demandé si cette mesure permettait de réduire la transmission, surtout du fait que la maladie se transmet généralement avant l'apparition des symptômes et au cours des premiers jours qui la suivent. Il faudrait examiner plus en détail la pertinence d'une politique d'exclusion dans les cas de rubéole.

Il s'agit, d'abord et avant tout, de protéger contre la rubéole les femmes en âge de procréer. Plusieurs stratégies peuvent éventuellement être utilisées à cette fin. Mentionnons, par exemple, un programme de vaccination contre la rougeole et la rubéole (RR) pour les élèves après le primaire (dans le cadre d'une initiative provinciale mise en oeuvre en 1996, les enfants de la 1ère à la 6e année ont reçu le vaccin RR), ou un programme de vaccination contre la rubéole pour les garçons réceptifs, particulièrement ceux qui fréquentent encore l'école. On pourrait aussi avoir recours à une intervention plus directe, soit des tests sérologiques pour toutes les adolescentes, ou pour toutes les femmes qui envisagent une grossesse, afin de vérifier, avant la première grossesse, si elles sont effectivement immunisées contre la rubéole et de les vacciner au besoin.

L'éclosion de rubéole est encore en cours dans la région sanitaire d'Interlake. En date du 2 mai, un nombre total de 321 cas avaient été recensés parmi les résidents de la région; 83,7 % étaient des hommes, et 40,2 % des cas avaient été confirmés en laboratoire. Par ailleurs, des cas ont été recensés dans tout le Manitoba, particulièrement à Winnipeg et dans le sud de la province (régions sanitaires du Centre, d'Eastman et de Westman). Le nombre total de cas déclarés à l'échelle provinciale en date du 2 mai s'élevait à 2 766, et aucune baisse n'était prévisible dans un proche avenir. Dans l'ensemble du Manitoba, 84 % des cas étaient des hommes (50 % d'entre eux étaient âgés de 15 à 18 ans, et 32 % avaient 19 ans ou plus). Quarante-trois pour cent des cas déclarés ont été confirmés en laboratoire, et 31 % des femmes atteintes avaient déjà été vaccinées contre la rubéole (Dr D. Horne, ministère de la Santé du Manitoba, Winnipeg : communication personnelle, 1997). Un programme provincial amélioré est actuellement en cours d'élaboration à des fins de surveillance du syndrome de rubéole congénitale.

Figure 2
Nombre de cas de rubéole selon l'âge



Remerciements

Nous désirons remercier de leur collaboration et de leur appui les personnes suivantes : les médecins et les infirmières de la santé publique de la région sanitaire d'Interlake; June Curtis, du *Selkirk and District General Hospital*; le personnel et les élèves du *Lord Selkirk Regional Comprehensive High School*, Bev Bell et Diana Burzuik; Donna DeLaurier, du *Selkirk Journal*; Donna Kolton, du laboratoire provincial Cadham; le Dr Digby Horne et Lynda Graham, de la Direction de la santé publique du Manitoba.

Références

1. Benenson AB, ed. *Control of Communicable Diseases Manual*. 16th ed. Washington, DC: American Public Health Association. 1995:405-09.
2. American Academy of Pediatrics. *Rubella*. Dans: Peter G, ed. *1994 Red Book: Report of the Committee on Infectious Diseases*. 23rd ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 1994:406-12.

Source : *Dre A Macdonald, médecin-chef; K Petaski, BN, infirmière de la santé publique, Région d'Interlake, Selkirk (MB).*

FASCIITE NÉCROSANTE DUE AU STREPTOCOQUE DU GROUPE A, MALADIE DE FOURNIER — QUÉBEC

La déclaration des infections graves à streptocoques du groupe A est obligatoire au Québec depuis mars 1995. En 1995 et 1996, 28 cas de fasciite nécrosante ont été signalés, dont deux cas de maladie de Fournier (fasciite nécrosante de la région génitale). Les deux patients atteints habitaient la même région semi-rurale du Québec et sont tous deux tombés malades en octobre 1996. Un autre cas de maladie de Fournier a en outre été recensé dans la même région en juillet 1996. Ce cas, dont on fait également état ci-après, ne faisait pas partie des infections à streptocoques du groupe A et n'a donc pas été déclaré. Les trois patients avaient au départ été admis dans trois hôpitaux différents.

Cas n° 1

À la fin de septembre 1996, un chasseur autochtone de 48 ans, atteint de diabète non insulino-dépendant, s'est infligé une blessure non ouverte au scrotum lors d'une chute. Au moment de son arrivée à un hôpital local, le 11 octobre, il souffrait de vomissements, de fièvre, de palpitations et d'une augmentation de la sensibilité génitale. À l'examen, on a observé de la fièvre, une hypotension et des lésions nécrosantes au scrotum et au pénis. Les résultats de laboratoire ont indiqué une hyperglycémie (17mmol/L), une hyponatrémie (121 mmol/L) et une leucocytose (33 x 10^9/L). Les hémocultures ont mis en évidence le streptocoque du groupe A, également présent dans les lésions, ainsi que le streptocoque du groupe B, *Staphylococcus aureus* et trois espèces d'entérobactéries. Malgré l'administration de céfazoline, une cellulite étendue s'est manifestée dans les 24 heures. On a modifié le traitement et administré de la pénicilline, de la clindamycine et de la gentamycine par voie intraveineuse, du 12 au 23 octobre.

Le 13 octobre, on a observé à la chirurgie une nécrose nauséabonde des tissus cutanés, accompagnée de crépitations à la palpation, touchant l'ensemble du scrotum et du périnée, 50 % du pénis et 12 cm de la région hypogastrique. Les 13, 16 et 18 octobre, on a procédé à un débridement étendu, avec drainage des abcès. Les testicules ont été jugés ischémiques mais viables. Une hémorragie grave dans la région du scrotum a nécessité une quatrième intervention et des transfusions le 18 octobre.

À compter du 23 octobre, l'état général du patient a semblé s'améliorer; on a interrompu le traitement intraveineux et entrepris une hydrothérapie. On a commencé à administrer au patient de la ciprofloxacine par voie orale pour lutter contre *Pseudomonas aeruginosa* et l'entérocoque, qui avaient infecté les plaies. Le 28 octobre, la température du patient s'est élevée de nouveau et, 3 jours plus tard, ce dernier a été transféré au centre médical régional; le jour même, on a procédé à un nouveau débridement, et le patient a reçu pendant une semaine des antibiotiques à large spectre. Vers le 5 novembre, la granulation semblait satisfaisante. Le patient a obtenu son congé à la fin novembre, après une chirurgie reconstructive. Les contacts étroits ont bénéficié d'un traitement à la céfalexine.

Cas n° 2

Le 21 octobre 1996, un homme de 36 ans, en bonne santé, a subi une vasectomie dans un autre hôpital de la même région. Le soir même, il a présenté de la fièvre, des frissons et un oedème du scrotum. De l'amoxicilline a été administrée le 23 octobre, mais il a fallu interrompre le traitement après l'apparition d'un rash la nuit suivante.

Le patient a été admis à l'hôpital le 24 octobre. L'examen physique a révélé qu'il était fiévreux (38,5 °C) sans toutefois manifester les symptômes d'une infection grave; on a observé un oedème et une nécrose du scrotum et une cellulite des deux fosses iliaques et de la région hypogastrique. Une culture des lésions du scrotum a mis en évidence le streptocoque du groupe A, ainsi que *Staphylococcus aureus* et certaines entérobactéries. Une leucocytose était présente (14,4 x 10^9/L). Au cours d'une intervention chirurgicale, pratiquée 12 heures plus tard, on a diagnostiqué une fasciite du scrotum. Seul le streptocoque a été isolé dans un échantillon prélevé du scrotum pendant la chirurgie. La cellulite et la fièvre ont disparu 4 à 5 jours plus tard. Le 4 novembre, on a procédé à un nouveau débridement et fermé la plaie. Le patient a obtenu son congé le 8 novembre, sans médicaments. Les membres de sa famille avaient reçu de la céfalexine dans l'intervalle.

Cas n° 3

Un homme de 49 ans, pauvre, alcoolique et confiné à un fauteuil roulant depuis un an à la suite d'une amputation, a été admis à l'hôpital le 25 juillet 1996. Il souffrait de fièvre et d'une douleur croissante au scrotum, qui s'était intensifiée depuis une semaine. À l'examen, on a observé une émaciation, une hypotension artérielle (80/50), de la fièvre (39 °C) et une rougeur et un oedème au niveau du scrotum et des fesses. Les résultats du laboratoire indiquaient une leucocytose (15 x 10^9/L), avec une déviation à gauche et une hyponatrémie (114 mmol/L). Les hémocultures étaient négatives; la culture des lésions a mis en évidence l'entérocoque et deux espèces d'entérobactéries. Des antibiotiques à large spectre ont été administrés pendant 18 jours; la fièvre a chuté après deux jours. Des débridements répétés et étendus ont été pratiqués, accompagnés d'une hydrothérapie. Entre août et novembre, il a fallu pratiquer trois interventions pour fermer les lésions.

Analyse

C'est en 1883 que le dermatologiste français Fournier a décrit pour la première fois l'infection foudroyante du scrotum atteignant des hommes jeunes et en bonne santé. Depuis lors, 500 cas de la maladie de Fournier ont été décrits dans la littérature[1-7].

L'âge moyen des patients est de 51 ans, et un certain nombre d'entre eux sont diabétiques[4-7]. La porte d'entrée de la maladie est une lésion colo-rectale (33 %), génito-urinaire (21 %), une plaie opératoire (10 %) ou une lésion traumatique (6 %)[4-7]. Une flore polymorphe, qui associe des germes ayant une action synergique, est à l'origine des infections[2-7]. Il est rare que la littérature mette en cause les streptocoques du groupe A, mais le pronostic pourrait être défavorable lorsque ces derniers sont présents, vu la nécrose rapide, l'état de choc et les nombreuses défaillances organiques qui accompagnent souvent la maladie[8].

C'étaient les sérotypes M-1 (10 cas), M-3 (5 cas) et M-4 (5 cas) qui étaient principalement responsables des 28 cas de fasciite nécrosante due au streptocoque du groupe A qui ont été recensés au Québec en 1995 et 1996; les deux cas de maladie de Fournier confirmés par culture qui ont été décrits plus haut étaient dus aux sérotypes M-2 et M-49. (J. Lefèvre, Laboratoire de santé publique du Québec, Montréal : communication personnelle, 1997).

En présence d'un cas possible de maladie de Fournier, il faut pratiquer rapidement une intervention chirurgicale, car on risque de surestimer l'étendue de la maladie à l'examen physique. Des débridements répétés et étendus, un traitement de soutien optimal et l'administration d'antibiotiques à large spectre peuvent permettre de sauver le patient[3,5]. Il est souvent nécessaire de procéder par la suite à une reconstruction dans un but fonctionnel et esthétique.

Remerciements

L'auteure tient à remercier M^me^ Joanne Lefèvre (Laboratoire de santé publique du Québec), ainsi que le *National Centre for Streptococcus*, Edmonton, Alberta.

References

1. Viddeleer AC, Lycklama à Nijeholt GAB. *Lethal Fournier's gangrene following vasectomy*. J Urol 1992;147:1613-14.
2. Theiss M, Hofmockel G, Frohmüller HGW. *Fournier's gangrene in a patient with erectile dysfunction following use of a mechanical erection aid device*. J Urol 1995;153:1921-22.
3. Laor E, Palmer LS, Tolia BM et coll. *Outcome prediction in patients with Fournier's gangrene*. J Urol 1995;154:89-92.
4. Laucks SS. *Fournier's gangrene*. Sur Clin North Am 1994;74:1339-52.
5. Paty R, Smith AD. *Gangrene and Fournier's gangrene*. Urol Clin North Am 1992;19:149-54.
6. Hejase MJ, Simonin JE, Bihrle R et coll. *Genital Fournier's gangrene: experience with 38 patients*. Urol 1996;47:734-39.
7. Stephens BJ, Lathrop JC, Rice WT et coll. *Fournier's gangrene: historic (1764-1978) versus contemporary (1979-1988) differences in etiology and clinical importance*. Am Surgeon 1993;59:149-54.
8. Bisno AL, Stevens DL. *Streptococcal infections of skin and soft tissues*. N Eng J Med 1996;334:240-45.

Source : *D^re Monique Govette, Service de microbiologie et maladies infectieuses du Centre hospitalier régional de Trois-Rivières.*

Commentaires de la rédaction

Les infections invasives à streptocoques du groupe A sont maintenant des maladies à déclaration obligatoire dans six provinces et territoires canadiens, y compris le Québec. Les activités de surveillance au Canada et aux États-Unis révèlent que la fasciite nécrosante (FN) compte pour 6 % à 10 % de toutes les infections invasives à streptocoques du groupe A[1,2]. La fasciite nécrosante à streptocoques du groupe A est particulièrement dévastatrice lorsqu'elle est associée au syndrome du choc toxique streptococcique, avec un taux de létalité supérieur à 50 %.

Malgré l'attention portée récemment aux infections streptococciques du groupe A par la presse et les revues médicales, il ne faut pas oublier que la fasciite nécrosante est un syndrome pathologique clinique qui peut être causé par différentes bactéries. Une étude a révélé la présence de diverses espèces de bactéries, tant aérobies qu'anaérobies, sur des frottis de tissus profonds dans 68 % des cas de FN, avec une moyenne de 4,6 isolats bactériens par site d'infection[3]. D'autres bactéries couramment associées à la FN sont, entre autres, des bactéries aérobies comme *Staphylococcus aureus* et *Escherichia coli* et des bactéries anaérobies, dont les espèces *Peptostreptococcus* spp., *Bacterioides fragilis* spp. et *Clostridium* spp.

L'étiologie de la fasciite nécrosante est souvent à l'image de la flore bactérienne des muqueuses environnantes. Comme nous l'avons mentionné dans les rapports de cas ci-dessus, on retrouve souvent un mélange d'organismes aérobies et anaérobies dans la FN de la région périnéale, notamment la maladie de Fournier. Le traitement empirique devrait avoir un spectre suffisamment large pour détruire ces divers agents pathogènes.

Tous les cas de fasciite nécrosante, quelle que soit leur cause, doivent être décelés rapidement et traités sans attendre. On a essayé de nouveaux traitements comme les immunoglobulines intraveineuses (IGIV) dans quelques cas avec un certain succès. En attendant les résultats d'évaluations plus complètes des IGIV, le traitement de la FN demeure l'administration d'une association d'antibiotiques par voie parentérale et le débridement chirurgical.

Références

1. Davies HD, McGeer A, Schwartz B, et coll. *Invasive group A streptococcal infections in Ontario, Canada*. N Engl J Med 1996;335:547-54.
2. Hoge CW, Schwartz B, Talkington DF et coll. *The changing epidemiology of invasive group A streptococcal infections and the emergence of streptococcal toxic shock-like syndrome*. JAMA 1993;269:384-89.
3. Brook I, Frazier EH. *Clinical and microbiologic features of necrotizing fasciitis*. J Clin Microbiol 1995;33:2382-87.

Erratum

SURVEILLANCE DES VIRUS RESPIRATOIRES
Projet *FluWatch*, Vol. 23-10, page 77.

La figure 1 doit être remplacée par la figure ci-dessous.

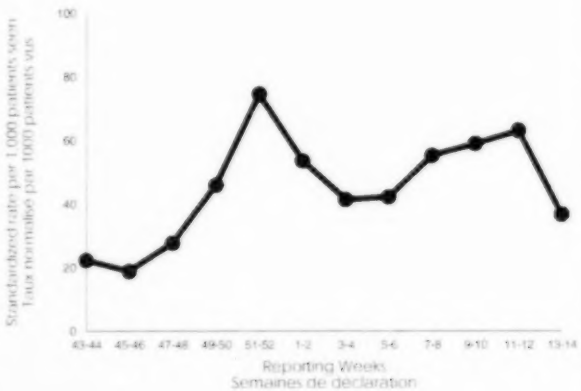



Figure 1
Taux normalisés d'APG pour l'ensemble du Canada par période de 2 semaines d'après les données du système *FluWatch*, 26 October 1996 - 6 avril 1997